

E DIN EN ISO 5059-1:2024-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-01-05

**Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Dimensionelle Messgeräte:
Innenmessschrauben - Teil 1: Innenmessschrauben mit 2-Punkt-Berührung -
Konstruktionsmerkmale und messtechnische Merkmale (ISO/DIS 5059-1:2024);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 5059-1:2024**

**Geometrical product specifications (GPS) - Dimensional measuring equipment:
inside micrometers - Part 1: Two-point inside micrometers - Design and metrological
characteristics (ISO/DIS 5059-1:2024); German and English version prEN ISO 5059-
1:2024**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	11
4 Konstruktionsmerkmale.....	12
4.1 Allgemeine Konstruktion und Benennungen.....	12
4.2 Hauptmaße.....	13
4.3 Schutzart.....	13
4.4 Wärmeisolierende Grifffläche.....	13
4.5 Messflächen.....	13
4.6 Justiervorrichtung.....	14
4.7 Spindelfeststelleinrichtung.....	14
4.8 Auswechselbare Verlängerungen.....	14
5 Messtechnische Merkmale.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Bemessungsbetriebsbedingungen.....	14
5.3 Bezugspunkt.....	15
5.4 Prüfverfahren.....	15
5.5 Anzeigeabweichung ohne auswechselbare Verlängerungen, J (begrenzt durch J_{MPE}).....	15
5.5.1 Allgemeines.....	15
5.5.2 Auswahl des Prüfpunktes.....	15
5.6 Längenabweichung der auswechselbaren Verlängerung.....	16
5.6.1 Allgemeines.....	16
5.6.2 Direkte Längenabweichung der auswechselbaren Verlängerung, L (begrenzt durch L_{MPL}).....	16
5.6.3 Indirekte Längenabweichung der auswechselbaren Verlängerung, I (begrenzt durch I_{MPE}).....	16
5.7 MPE-/MPL-Werte.....	16
6 Bestimmung der Konformität mit den Spezifikationen.....	17
6.1 Allgemeines.....	17
6.2 Messunsicherheit.....	17
6.3 Entscheidungsregel.....	17
7 Kennzeichnung.....	18
Anhang A (informativ) Leitlinien für die Kalibrierung von messtechnischen Merkmalen.....	19

A.1	Allgemeines.....	19
A.2	Bezugspunkt	19
Anhang B (normativ) Default-MPE-Werte für messtechnische Merkmale		20
Anhang C (informativ) Zusammenhang mit dem ISO GPS-Matrix-Modell.....		22
C.1	Allgemeines.....	22
C.2	Information über dieses Dokument und seine Verwendung.....	22
C.3	Position im ISO GPS-Matrix-Modell.....	22
C.4	Zugehörige Internationale Normen	23
Literaturhinweise.....		24

Bilder

Bild 1	— Benennungen und allgemeiner Aufbau einer Innenmessschraube mit 2-Punkt-Berührung.....	13
--------	---	----

Tabellen

Tabelle 1	— Beispiel für ein Spezifikationsblatt	17
Tabelle B.1	— Werte für J_{MPE} und I_{MPE} für Innenmessschrauben mit 2-Punkt-Berührung, in μm	21
Tabelle C.1	— Matrix-Modell der ISO GPS-Normen.....	22